

---

VII. *Invitatio ad Observationes Meteorologicas communi consilio instituendas.* A Jacobo Jurin,  
*M. D. Soc. Reg. Secr. & Colleg. Med. Lond. Socio.*

**C**OELI & Aeris, quem spiritu ducimus, conditio-  
 nes varias, frigoris, puta, & caloris, fudi, vel hu-  
 midi commutationes & vicissitudines, magnas præser-  
 tim atque subitaneas, ad Humani Generis valetudinem  
 pertinere merito censetur. Operam itaque & laborem  
 in iisdem observandis minime contemnendum posuerunt  
 non Medici solum, sed & alii quoque ab omni ævo  
 Naturæ rerum contemplandæ studiosi. Superiore tan-  
 dem sæculo Instrumenta etiam & Machinæ Philosophorum  
 ingenio & diligentia repertæ sunt, quibus ponde-  
 ris, caloris, humiditatis, & elateris aerii momenta &  
 mutationes simul oculis repræsentantur, simul ad men-  
 suram ac trutinam, & quidem subtilem admodum il-  
 lam atque accuratam, exiguntur.

Nec hic etiam subsistendum judicarunt Eximii illi  
 Viri, sed studio & sciendi amore incitati ad causas ha-  
 rum mutationum, quâ licuit, indagandas contenderunt.  
 Quem in finem Observationes Instrumentorum recens  
 inventorum ope factas de pondere, humiditate, & ca-  
 lone ambientis diligenter in Diariis notabant ; iisque  
 multa alia adjiciebant ad Tempestatem ac Cœli faciem,  
 Ventos, & Pluviæ copiam pertinentia, quod in Actis  
 Philosophicis & alibi sparsim videre est.

Methodo

Methodo istâ & observandi ratione meliorem facile non reperias. Quod si fuissent Observatores & numero idoneo, & cominodis locis per magna terrarum spatia dispositi; ac tandem unus aliquis omnium Diaria, quid inter se convenienter aut discreparent, contulisset; profecto jam a multis annis eam haberemus Aeris Historiam, quallem hoc temporis vix animo & votis fas est concipere.

Id etenim compertum habemus, ut quod maxime, subitas Tempestatum commutations Ventis præcipue acceptas esse referendas; quumque scire liceret per talēm obſervandi rationem, qualem ſupra expoſuimus, quibus in locis orti, quem curſum, quo tempore, & per quanta terrarum ſpatia Venti tenerent; his cognitis, forſan ad Originem etiam & Cauſas Ventorum aſſe- quendas via patuiſſet. Unum hoc ſaltem, quod iſpum non leve momentum ad has diſquifitiones attulifſet, quod- que jam, ut plurimum, pro Conjecturā veriſimiſi habet- tur, potuiſſemus certiſimiſi obſervationibus ſive veri, ſive falſi arguere. Opiniōnem dico ſagaciſſimi Viri, *Edmondi Halleii*\*, qui Hydrargyrum ideo cenſet in Baroinetruſo ascendere, quod Venti ex contrariis regioni- bus utrinque eodem ſpirantes Aerem cogant & quaſi in cumulum attollant; ut contra Hydrargyri deſcen- ſum Ventis, ex eodem loco verſus oppofitas partes Ae- rem deferentibus, & quaſi exhaustientibus, attribuit.

Rogantur itaque Eruditi, qui ad excolendam hanc partem Historiæ Naturalis operam suam conferre voluerint, ut quotidie semel minimum, vel utcunque saepius libuerit, notare dignentur in Diario Barometri & Thermometri altitudinem, Venti Plagam cum aliquâ vi- rium aestimatione, Cœli faciem, & Pluviae vel Nivis

**U u u**      quantita-

\* R. Philos. Transact. N. 181.

quantitatem, quæ tempore post observationem superiorem elapso deciderit. Quod si quis Observationes Hydroscopii cuiuslibet, sive Acus Magneticæ ope factas adficere voluerit, non erit ingratum.

Quoties ingruerit Procella vehementior, utile fuerit ortum ejusdem, incrementum, summam violentiam, remissionem & exitum notatis temporibus accuratius designare, uti & altitudines Barometri, quæ dictis temporibus respondeant.

Monendum censemus, ut qui Barometri replendi & conficiendi modum callent, Barometro vulgari, sive aperito, quod vocant, utantur. Sit autem Tubus quartam, ut minimum, vel etiam tertiam digiti partem latutus; quum in Tubis angustioribus Hydrargyrus infra justam altitudinem subsidere deprehendatur †. Cisternæ vero, sive Vasi Hydrargyrum excipienti tribuetur diameter octonis saltem, vel decem partibus major Tubi diametro, idque eum in finem, ut ascidente, vel subsidente Hydrargyro in Tubo, altitudo Hydrargyri in Cisternâ invariata permaneat, aut certe quam paululum immutata.

Qui vero Barometro clauso, sive portatili uti malunt, ejusmodi Barometra magnâ diligentia fabricata comparare poterunt apud Laudatum Artificem *Franciscum Haukſejum*, in Areâ vulgo dictâ *Crane-Court, Londoni* degentem; qui Thermometra etiam subinistrabit ad eam Scalâ, sive graduum notationem exactâ, quæ iam per multos annos, exquisitis ejus Thermometris inculpta, innotuit Eruditis.

Qui Thermometro utuntur aliâ quâcunque ratione constructo, regatos volumus, ut in Diario Thermometri situm, fabricam, dispositionem graduum in Scalâ, & nomen

men etiam Opificis, ex cuius Officinâ prodiit, apponere ne graventur. Situm Thermometro commodissimum censemus in conclavi ad Septentriones obverso, ubi focus aut nunquam accenditur, aut saltem quam rarissime.

Quo facilius inter se conferri possint Diaria, commodum fuerit omnia in hujusmodi formam disponere.

Columna prima indicet diem & horam observationis; stylo autem ut omnes Juliano, sive Veteri, in Diariis utantur, Observatores rogamus.

Secunda altitudinem exhibeat, ad quam attollitur Hydrargyrus in Tubo Barometri supra superficiem Hydrargyri in Vase, per digitos, sive partes duodecimas Pedis *Londinensis*, & per partes decimales eorundem digitorum notatam. Habet autem Pes *Londinensis* ad *Parisensem* eam rationem, quæ est inter 15 & 16 proxime.

Columna tertia gradum monstret, & partes gradus decimales, quas Spiritus in Thermometro attingit.

Quarta Venti Plagam & spirandi vires repræsentet; quæ vires semper denotari poterunt per aliquem ex numeris sequentibus, 1, 2, 3, 4: ex quibus 1 significet lenissimum Aeris motum vix arborum folia agitantem, 4 vero summam Venti violentiam; numeris 2 & 3 intermedias inter hasce Ventorum vires exponentibus, & denotante cyphrâ, sive o, perfectam Malaciam.

Quintam occupet Cœli facies, & succincta Tempestatis historia.

Sexta & ultima altitudinem pluviae, vel nivis in aquam resolutæ, quæ post superiorem observationem deciderit, per digitos *Londinenses* & eorum partes decimales metiatur.

Hæc facile æstimari poterit ope Infundibuli duos circiter, vel tres pedes ampli, Vas alterius aquam ex Infundibulo defluentem excipientis, & Mensuræ Cylindricæ cum Regulâ in digitos & partes decimales divisâ.

Infundibulum ita situm sit, ut, quicunque ventus flaverit, nulla tamen pluviae pars sive ædificii interventu, sive quocunque alio impedimento intercipi queat. Sit autem vas aquam continens undique probe clausum, ne quid in vapores attollatur, angusto solum foramine, ad aquam desuper ex Infundibulo excipiendam, relicto. Mensuræ porro Cylindricæ Diameter decem partibus minor Diametro Infundibuli tribuetur: quo fiet, ut aqua digitum unum alta in mensurâ ad altitudinem centesimæ partis digiti in Infundibulum, atque adeo in reliquam terram, cecidisse intelligatur; & similiter pro partibus digiti decimalibus.

Ad finem vero Mensis & Anni cujusque apponatur media altitudo menstrua, vel annua, Barometri & Thermometri, uti etiam summa omnium altitudinum Pluviae, quæ Mense, vel Anno integro deciderit. Habebitur autem dicta media altitudo, redigendo in unam summam, omnes Barometri altitudinum observationes mane factas, Thermometri vero sive matutinas, sive totius diei maximas, (quæ nempe circa horam tertiam, vel quartam pomeridianam contingunt) & summam istam per numerum dierum dividendo.

Omnes rogamus, qui supraecriptas Observationes, vel universas, vel aliquâ ex parte volent instituere, ut Diariorum Exempla, ad finem anni cujusque continuata, ad Secretarios Regiæ Societatis transmittere dignentur; uti cum Diario, quod *Londini* jussu Societatis Regiæ conficitur, conferri possint. Consilium vero est, ut quicquid ex Diariorum istorum collatione colligi poterit, singulis annis in Actis Philosophicis cum Publico communicetur.

## Diarii Forma.

Dies & Hora 1723.	Barom. dig.dec	Therm. alt.	Vent.	Tempesta.	Pluvia. dig.dec
Nov. St. V.		gr. dec.			
1. 8 a. m.	29.75	49 . 6	S. W. 1	Cœlum nubibus obduct.	0.035
4 p. m.	29.56	47 . 3	S. W. 2	Imbres interrupti. Sol perves inter- currens	0.043
2. 7 $\frac{1}{2}$ a. m.	29.24	48 . 5	S. 1	Pluvia fere perpetua	0.725
3. 9 a. m.	29.95	49 . 7	N. 1	Cœlum fudum	0.032
5 p. m.	30. 4	49 . 2	N. 1	Cœlum fudum	0.000
4. 7 a. m.	29. 9	47 . 0	S. W. 1	Nubes sparsæ	0.000
10	29. 7	46 . 2	S. W. 2	Imbres intercurrentes	0.103
12	29. 4	45 . 0	S. 3	Cœlum nubibus un- dique fere tectum	0.050
3 p. m.	28. 8	46 . 0	S. 4	Nubes sparsæ	0.000
5	28. 6	47 . 2	S. W. 4	Eadem Cœli facies	0.000
7	28. 9	48 . 0	S. W. 2	Pluit	0.000
9	28. 9	48 . 2	○	Pluvia fere perpetua	0.305
5. 7 a. m.	29. 7	53 . 4	N.E. 1	Sudum. Gelu.	0.250